日　本　国　特　許　庁
JAPAN　PATENT　OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:　２００２年１０月　８日

出願番号
Application Number:　特願２００２－２９４７６０

[ST.10/C]:　[ＪＰ２００２－２９４７６０]

出願人
Applicant(s):　田旗造園建設株式会社

２００３年　７月　２日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office　太田信一郎

出証番号　出証特２００３－３０５２４５８

【書類名】　特許願
【整理番号】　KKKP0510
【提出日】　平成14年10月 8日
【あて先】　特許庁長官　太田　信一郎　殿
【発明者】
　【住所又は居所】　静岡県掛川市葛川１２２５－３　田旗造園建設株式会社内
　【氏名】　田旗　康二
【特許出願人】
　【識別番号】　302048717
　【氏名又は名称】　田旗造園建設株式会社
【代理人】
　【識別番号】　100095614
　【弁理士】
　【氏名又は名称】　越川　隆夫
　【電話番号】　053-458-3412
【手数料の表示】
　【予納台帳番号】　018511
　【納付金額】　21,000円
【提出物件の目録】
　【物件名】　明細書　1
　【物件名】　図面　1
　【物件名】　要約書　1
　【包括委任状番号】　0211965
【プルーフの要否】　要

【書類名】　明細書

【発明の名称】　携帯無線装置用ホルダー

【特許請求の範囲】

【請求項１】

着信を振動により報知する機能を有する携帯無線装置を収納するためのポケット部と、該ポケット部を腕に巻装するためのバンド部とを有する携帯無線装置用ホルダーにおいて、

該振動を伝達可能な振動伝達部材が、該携帯無線装置と該腕とに当接するように該ポケット部の背部の表裏両面に突出して配設され、

該振動伝達部材を介して、該携帯無線装置の該振動を該腕に伝えることを特徴とする携帯無線装置用ホルダー。

【請求項２】

前記振動伝達部材は、前記携帯無線装置に当接する無線装置当接面と、

前記腕に当接する腕当接面とを有する板材であることを特徴とする請求項１記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項３】

前記振動伝達部材は、前記無線装置当接面又は前記腕当接面の少なくとも一方に、凹部又は凸部を備えることを特徴とする請求項２記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項４】

前記振動伝達部材は、複数の球体からなることを特徴とする請求項１記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項５】

前記振動伝達部材は、棒材であることを特徴とする請求項１記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項６】

前記振動伝達部材は、前記携帯無線装置の当接側と前記腕の当接側とで、硬度が異なることを特徴とする請求項１～請求項５のいずれかに記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項７】

前記振動伝達部材は、電磁波遮断機能を有することを特徴とする請求項１～請求項６のいずれかに記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項８】

前記振動伝達部材は、抗菌機能を有することを特徴とする請求項１～請求項７のいずれかに記載の携帯無線装置用ホルダー。

【請求項９】

前記振動伝達部材は、帯電防止機能を有することを特徴とする請求項１～請求項８のいずれかに記載の携帯無線装置用ホルダー。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯電話機、ＰＨＰ、トランシーバー等の携帯可能な無線装置のための携帯無線装置用ホルダーに関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来の携帯電話機、ＰＨＰ、トランシーバー等の携帯可能な無線装置のための携帯無線装置用ホルダー（以下、「ホルダー」と記載する。）で、携帯無線装置を腕に保持するものとしては、例えば、特許文献１や特許文献２に示されているものがある。これらのホルダーは、携帯無線装置である例えば携帯電話機を収納するポケット部（袋部）と、ポケット部を腕に巻装するためのバンド部（止着帯）とを備え、ホルダーを介して携帯電話機を腕に固定するものである。このホルダーは、布や皮で作られている。尚、昨今の携帯電話機をはじめとする携帯無線装置では、呼出音が周囲の迷惑になることを考慮し、バイブレータを内蔵することにより着信の報知を振動で行うものが主流となっている。

【０００３】

【特許文献１】

特開２００１－１６１４２４号公報

【特許文献２】

意匠登録第１１４３９４１号公報

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の携帯無線装置用ホルダーでは、携帯無線装置と腕との間に振動を吸収しやすい布や皮のポケット部があり、携帯無線装置の着信振動が腕に伝わりにくい。このため、操作者が着信に気づかない状況がしばしば生じている。

【０００５】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、携帯無線装置の振動を確実に腕に伝えることができ、操作者が携帯無線装置の着信を容易に知ることができる携帯無線装置用ホルダーを提供することにある。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

請求項１記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動を伝達可能な振動伝達部材が、携帯無線装置と腕とに当接するように、ポケット部の背部の表裏両面に突出して配設され、振動伝達部材を介して、携帯無線装置の振動を腕に伝えることを特徴とする。

【０００７】

請求項２記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が、携帯無線装置に当接する無線装置当接面と、腕に当接する腕当接面とを有する板材であることを特徴とする。

【０００８】

請求項３記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が、無線装置当接面又は腕当接面の少なくとも一方に、凹部又は凸部を備えることを特徴とする。

【０００９】

請求項４記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が複数の球体からなることを特徴とする。

【００１０】

請求項５記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が棒材であることを

特徴とする。

【００１１】

請求項６記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が携帯無線装置の当接側と腕の当接側とで、硬度が異なることを特徴とする。

【００１２】

請求項７記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が電磁波遮断機能を有することを特徴とする。尚、電磁波とは、電界及び磁界の振動によって定められる、電荷の振動によって生じる放射エネルギーであり、電磁波遮断機能とは、電磁波の伝搬を断つ機能である。

【００１３】

請求項８記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が抗菌機能を有することを特徴とする。尚、抗菌機能とは、菌の増殖を抑制する機能である。

【００１４】

請求項９記載の携帯無線装置用ホルダーは、振動伝達部材が帯電防止機能を有することを特徴とする。尚、帯電防止機能とは、静電気の発生を抑える機能である。

【００１５】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の形態について図面を参照しながら具体的に説明する。図１は本発明に係る携帯無線装置用ホルダーの一例を示す斜視図である。図２は同携帯無線装置用ホルダーの背面図、図３は図２の振動伝達部材の斜視図、図２のIV－IV線で携帯無線装置用ホルダーを破断した断面図である。

【００１６】

図１に示す携帯無線装置用ホルダー１（以下「ホルダー１」と記載する。）は、携帯電話機、ＰＨＰ、トランシーバー等の携帯可能な無線装置（携帯無線装置）のためのホルダーである。トランシーバーとは、例えば、ＭＣＡ（Multi-Channel Access radio system）無線のような業務用無線装置や、家庭用のいわゆるハンディタイプと呼ばれるような携帯可能な無線装置を広く含むものである。また、本実施例の説明においては、携帯無線装置の一例として携帯電話機５を用い

て説明するが、上述の通り他の携帯可能な無線装置であればホルダー１を使用することができる。

【００１７】

ホルダー１は、袋状で携帯電話機５を収納するポケット部１３と、ポケット部１３から突出し、ポケット部１３を腕ｈに巻装するためのバンド部１７，１８とを備えている。ポケット部１３の正面部１４の中央付近には、携帯電話機５を収納した状態で、携帯電話機５に設けられた表示器の情報を目視可能な窓１４ａが設けられている。また、収納した携帯電話機５が、ポケット部１３から飛び出さないようにするため、ポケット部１３の背部１５から正面部１４に伸びる蓋部１６を備え、携帯電話機５のポケット部１３から突出する部分を覆っている。尚、本実施例の携帯電話機５は、厚板状の上筐体６と下筐体７とをヒンジ部８で折りたたみ自在に連結し、下筐体７の上端からアンテナ９が突出している。また、下筐体７の内部にバイブレータ１０を備え、振動により着信を携帯者に報知する構造を有している。尚、携帯電話機５は、折りたたみ式のものに限らず、かまぼこ型の携帯電話機であってもよい。

【００１８】

また、ポケット部１３の背部１５の両側には、バンド部１７，１８が設けられている。バンド部１７とバンド部１８は、図２に示すように、平行な２組のバンド部である、それぞれポケット部１３の背部１５の左右に伸びるバンド１７ａ，１７ｂ，１８ａ，１８ｂからなる。バンド１７ａ，１８ａの端部には、棒状の係止部材１７ｅ，１８ｅを揺動可能に備えるバックル１７ｄ，１８ｄが設けられている。また、バンド１７ｂ，１８ｂの端部付近には、孔１７ｃ，１８ｃが横一列に複数個穿設されている。尚、バンド部１７，１８の形状として、係止部材１７ｅ，１８ｅを備えたバックル１７ｄ，１８ｄに限られるものではなく、ポケット部１３を腕に巻装することができれば、バンド１７ａ，１７ｂ，１８ａ，１８ｂの端部にベルベットファスナを用いたものでもよく、また、１組のバンド１７ａ，ａ７ｂだけでもよく、さらに、筒状のバンド部で、腕に挿嵌するような形状であってもよい。尚、ポケット部１３及びバンド部１７，１８の材質は、布状で携帯電話機５を腕に巻装することができるものであればよく、皮、布、合成樹脂等

である。

【００１９】

また、ポケット部１３の背部１５には、板状の振動伝達部材２０が設けられている。振動伝達部材２０は、板材であり、一方の面が無線装置当接面２２となり、他方の面が腕当接面２３となっている。また、腕当接面２３側の角部は、全周で切り欠かれて鍔部２１が形成され、図４に示すように、振動伝達部材２０は縦断面凸状となっている。また、腕当接面２３には、複数の凹部２４が穿設されている。振動伝達部材２０の材質は、携帯電話機５のバイブレータ１０による振動を伝達しやすい金属、樹脂等である。

【００２０】

振動伝達部材２０は、ポケット部１３の背面１５の表面１５ａ及び裏面１５ｂを貫通するように配置され、鍔部２１が裏面１５ｂに密接して接着されている。そして、振動伝達部材２０の腕当接面２３が背面１５の表面１５ａから突出すると共に、無線装置当接面２２が背面１５の裏面１５ｂから突出している。尚、振動伝達部材２０の固定は、接着に限られず縫製でもよく、固定方法が限定されるものではない。

【００２１】

次に、本実施例におけるホルダー１の使用方法を説明する。まず、携帯電話機５を折りたたんだ状態で、ホルダー１のポケット部１３に挿入する。そして、携帯電話機５が、ポケット部１３から飛び出さないように蓋部１６で、携帯電話機５の露出部分を押さえるようにする。次に、図１に示すように、ポケット部１３の背部１５を肌ｓに押し当てつつ、バンド部１７，１８を腕ｈに巻き付けた状態で、バンド１７ｂ，１８ｂをバックル１７ｄ，１８ｄに挿通し、孔１７ｃ，１８ｃに係止部材１７ｅ，１８ｅを掛けることにより、ホルダー１を腕ｈに巻装する。このとき、携帯電話機５の下筐体７の背面７ａには振動伝達部材２０の無線装置当接面２２が密接しており、肌ｓには、振動伝達部材２０の腕当接面２３が密接している。尚、この状態で、携帯電話機５の操作者は、着信を待つことになる。

【００２２】

携帯電話機５に着信があると、携帯電話機５のバイブレータ１０が動作し、携帯電話機５が振動する。携帯電話機５の振動は、下筐体７を介して背面７ａから振動伝達部材２０の無線装置当接面２２に伝わって振動伝達部材２０が振動し、さらに腕当接面２３から振動が肌ｓに伝わることになる。携帯電話機５の着信による振動が、振動伝達部材２０を介して操作者の肌ｓに伝わることにより、操作者は着信を知ることになる。

【００２３】

以上のように、本実施例のホルダー１によれば、振動を伝達可能で携帯無線装置である携帯電話機５と腕ｈとに当接する振動伝達部材２０を介して、携帯電話機５の着信振動を確実に腕ｈに伝えることができ、操作者が振動の発生を着実に感じることができ、携帯電話機５の着信を容易に知ることができる。

【００２４】

また、振動伝達部材２０が板状で、無線装置当接面２２が携帯電話機５と面接触すると共に、腕当接面２３が腕ｈに面接触することから、携帯電話機５と腕ｈとに接する面積が広く、携帯電話機５の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００２５】

また、ホルダー１の腕当接面２３には、複数の凹部２４が穿設されていることから、腕当接面２３と腕ｈとの間で滑りが生じにくく、単に平面で接する場合に比べ携帯電話機５の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。尚、振動伝達部材２０の無線装置当接面２２及び腕当接面２３にどのような凹部又は凸部を設けるかは、収納する携帯無線装置の形状や大きさや腕の状態により適宜定めればよい。具体的には、図５に示すように、振動伝達部材２６のように、無線装置当接面２６ａに球状の複数の凸部２６ｂを設け、腕当接面２６ｃには凹部２６ｄを設けたり（図５（ａ））、振動伝達部材２７のように、無線装置当接面２７ａと腕当接面２７ｃの双方に凹部２７ｂ、２７ｄを設けたり（図５（ｂ））、腕当接面２６ｃには凹部２６ｄを設けたり（図５（ａ））、振動伝達部材２８のように、無線装置当接面２８ａと腕当接面２８ｃの双方に球状の複数の凸部２８ｂ、２８ｄを設けたり（図５（ｃ）

）してもよい。また、詳説した本実施例のように、一方の面に凸部又は凹部を設け、他方の面は平らなままにしておくこともできる。

【００２６】

また、図６に示す振動伝達部材３０のように、それぞれ大きさの異なる板材である無線装置側部材３１と腕側部材３２との２部材から構成させることも可能である。この振動伝達部材３０では、無線装置側部材３１と腕側部材３２とに互いに硬さの異なる材質を用い、携帯無線装置及び腕のそれぞれに振動伝達に最適な硬度を選択することにより、携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。この場合、無線装置側部材３１と腕側部材３２とに硬度の異なる金属や樹脂を用いたり、いずれか一方を金属にして他方を樹脂にすることで硬度の異なる状態としてもよい。また、図６（ｂ）に示すように、振動伝達部材２０の無線装置当接面２２に半球状の凸部材３７を複数個貼付することにより、無線機当接面２２に凸部を形成してもよく、この時、凸部材３７の材質を振動伝達部材２０とは硬度の異なるものを選択してもよい。

【００２７】

尚、上述の振動伝達部材２０は板状であるが、携帯無線装置の振動を伝達できる形状であれば板状に限られるものではなく、例えば、図７～図１０に示すような球体や棒材であっても構わない。図７及び図８に示す振動伝達部材４０は、携帯無線装置用ホルダー２のポケット部１５の背部１５の表面１５ａ及び裏面１５ｂを貫通するように配置された球体である。そして、球面状の端部４１が背面１５の表面１５ａから突出すると共に、球面状の端部４２が背面１５の裏面１５ｂから突出している。そして、振動伝達部材４０の端部４２が携帯電話機５に当接すると共に、端部４１が腕ｈに当接し、振動伝達部材４０を介して、携帯電話機５の着信振動が腕ｈに伝わることになる。振動伝達部材４０が複数の球体からなることで、球面状である端部４１が腕ｈに食い込むように当接することになり、単に平面で接する場合に比べ携帯電話機５の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００２８】

また、図９及び図１０に示す振動伝達部材４５は、携帯無線装置用ホルダー３のポケット部１５の背部１５の表面１５ａ及び裏面１５ｂを貫通するように配置された棒材である。そして、一直線状に伸びる端部４６が背面１５の表面１５ａから突出すると共に、一直線状に伸びる端部４７が背面１５の裏面１５ｂから突出している。そして、振動伝達部材４５の端部４７が携帯電話機５に当接すると共に、端部４６が腕ｈに当接し、振動伝達部材４５を介して、携帯電話機５の着信振動が腕ｈに伝わることになる。振動伝達部材４５が棒材であることから、腕に食い込みやすく、単に平面で接する場合に比べ携帯電話機５の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００２９】

尚、上述の振動伝達部材の材質として、金属としては、例えば、アルミニウム、チタン、鉄、銅、金、銀、白金、ニッケル、亜鉛、錫等が使用可能であり、これらの合金及びこれらとマグネシウム、コバルト、バナジウム等との合金であってもよい。また、セラミック素材や合成樹脂であってもよい。合成樹脂としては、例えば、シリコン樹脂、スチレン・ブタジエン樹脂、ブタジエン樹脂、イソプレン樹脂、クロロプレン樹脂、ウレタン樹脂、水酸化ニトリル樹脂、アクリル樹脂、アビクロロヒドリン樹脂、プロピレンオキサイド樹脂、エチレンアクリル樹脂、熱可塑性エラストマー（スチレン系、オレフィン系、ウレタン系、ポリエステル系、ポリアミド系、ポリブイタジエン系、塩化ビニル系、フッ素系等）等が使用可能である。

【００３０】

また、銅、銀、錫等の金属や、これら金属、窒化珪素、炭化珪素を含むセラミック、樹脂等を用いることにより、振動伝達部材が電磁波遮断機能を有することになる。尚、電磁波とは、電界及び磁界の振動によって定められる、電荷の振動によって生じる放射エネルギーであり、電磁波遮断機能とは、電磁波の伝搬を断つ機能である。また、振動伝達部材に電磁波遮断機能を有するシートを貼付したり、電磁波遮断剤を塗布してもよい。振動伝達部材が電磁波遮断機能を有することにより、携帯電話機５が発する電磁波の人体に対する影響を軽減することがで

きる。尚、振動伝達部材に電磁波遮断機能を備えさせる方法としては、上述の方法に限られるものではない。

【００３１】

また、上述の振動伝達部材の材質として、金、銀、白銀、亜鉛、酸化チタン等の金属や、これら金属を含むセラミックス、樹脂等を用いることにより、振動伝達部材が抗菌機能を有することになる。尚、抗菌機能とは、菌の増殖を抑制する機能である。また、抗菌機能を有するシートを貼付したり、抗菌剤を塗布してもよい。振動伝達部材が抗菌機能を有することにより、振動伝達部材が直接肌ｓに当接しても、不衛生になりにくく、肌ｓへの影響を抑えることができる。尚、振動伝達部材に抗菌機能を備えさせる方法としては、上述の方法に限られるものではない。

【００３２】

また、上述の振動伝達部材の材質として、導電性樹脂や界面活性剤を含む樹脂等を用いることにより、振動伝達部材が帯電防止機能を有することになる。尚、帯電防止機能とは、静電気の発生を抑える機能である。また、振動伝達部材に帯電防止機能を有するシートを貼付したり、帯電防止剤を塗布してもよい。振動伝達部材が帯電防止機能を有することにより、携帯無線装置用ホルダーと腕ｈとの間での静電気の発生を抑え、静電気により不快感が生じるのを防止することができる。尚、振動伝達部材に帯電防止機能を備えさせる方法としては、上述の方法に限られるものではない。

【００３３】

【発明の効果】

請求項１の発明によれば、振動を伝達可能で携帯無線装置と腕とに当接する振動伝達部材を介して、携帯無線装置の振動を確実に腕に伝えることができ、携帯無線装置の着信を容易に知ることができる。

【００３４】

請求項２の発明によれば、携帯無線装置に当接する無線装置当接面と、腕に当接する腕当接面とを有する板材であることから、携帯無線装置と腕とに接する面積が広く、携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者

はより一層確実に着信を知ることができる。

【００３５】

請求項３の発明によれば、振動伝達部材の無線装置当接面や腕当接面に設けられた凹部又は凸部が携帯無線装置や腕に当接することにより、滑りが生じにくく、単に平面で接する場合に比べ携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００３６】

請求項４の発明によれば、振動伝達部材が複数の球体からなることから、球面が腕に食い込むように当接することになり、単に平面で接する場合に比べ携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００３７】

請求項５の発明によれば、振動伝達部材が棒材であることから、腕に食い込みやすく、単に平面で接する場合に比べ携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００３８】

請求項６の発明によれば、振動伝達部材の携帯無線装置の当接側と腕の当接側とで硬度を変えて、携帯無線装置及び腕のそれぞれに振動伝達に最適な硬度を選択することにより、携帯無線装置の振動をより確実に操作者に伝えることができ、操作者はより一層確実に着信を知ることができる。

【００３９】

請求項７の発明によれば、振動伝達部材が電磁波遮断機能を有することから、携帯無線装置が発する電磁波の人体に対する影響を軽減することができる。

【００４０】

請求項８の発明によれば、振動伝達部材が抗菌機能を有することから、振動伝達部材が直接肌に当接しても、不衛生になりにくく、肌への影響を抑えることができる。

【００４１】

請求項９の発明によれば、振動伝達部材が帯電防止機能を有することから、携

帯無線装置用ホルダーと腕との間での静電気の発生を抑え、静電気により不快感が生じるのを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】

本発明に係る携帯無線装置用ホルダーの一例を示す斜視図である。

【図２】

同携帯無線装置用ホルダーの背面図である。

【図３】

図２の振動伝達部材の斜視図である。

【図４】

図２のIV－IV線で携帯無線装置用ホルダーを破断した断面図である。

【図５】

図２に示す振動伝達部材の他の形状を示す断面図である。

【図６】

図２に示す振動伝達部材のさらに他の形状を示す断面図である。

【図７】

振動伝達部材が球状である携帯無線装置用ホルダーの一例を示す背面図である。

【図８】

図７のVIII－VIII線で携帯無線装置用ホルダーを破断した断面図である。

【図９】

振動伝達部材が棒状である携帯無線装置用ホルダーの一例を示す背面図である。

【図１０】

図９のＸ－Ｘ線で携帯無線装置用ホルダーを破断した断面図である。

【符号の説明】

１～３・・・・・・・・・携帯無線装置用ホルダー（ホルダー）

５・・・・・・・・・・携帯電話機

１３・・・・・・・・・ポケット部

１５・・・・・・・・・背部

１７，１８・・・・・・バンド部

２０，２６～２８・・・振動伝達部材

２１・・・・・・・・・鍔部

２２・・・・・・・・・無線装置当接面

２３・・・・・・・・・腕当接面

２４・・・・・・・・・凹部

２６ｂ・・・・・・・・凸部

３１・・・・・・・・・無線装置側部材

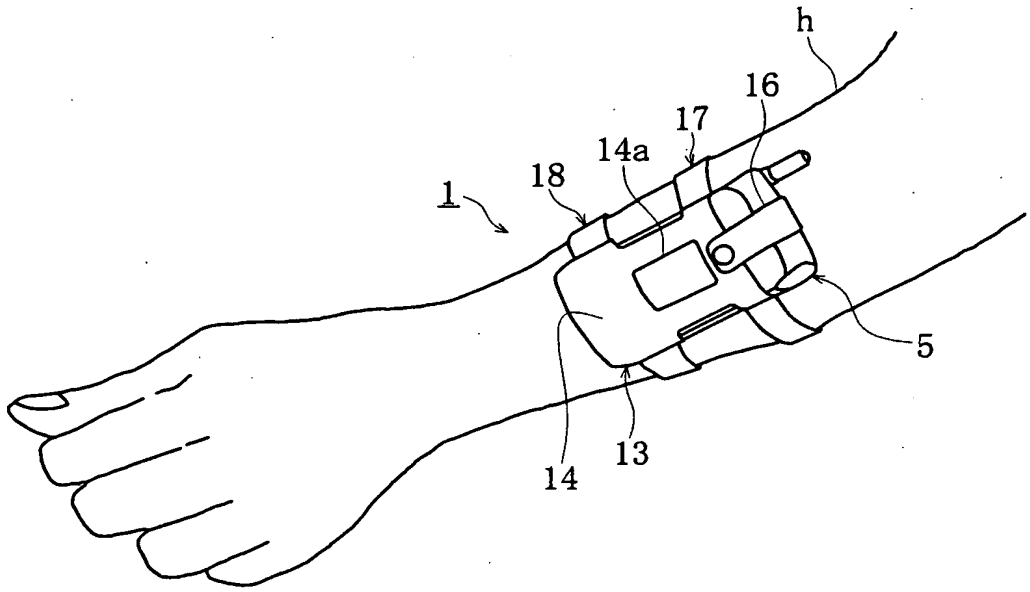
３２・・・・・・・・・腕側部材

３０，３５・・・・・・振動伝達部材

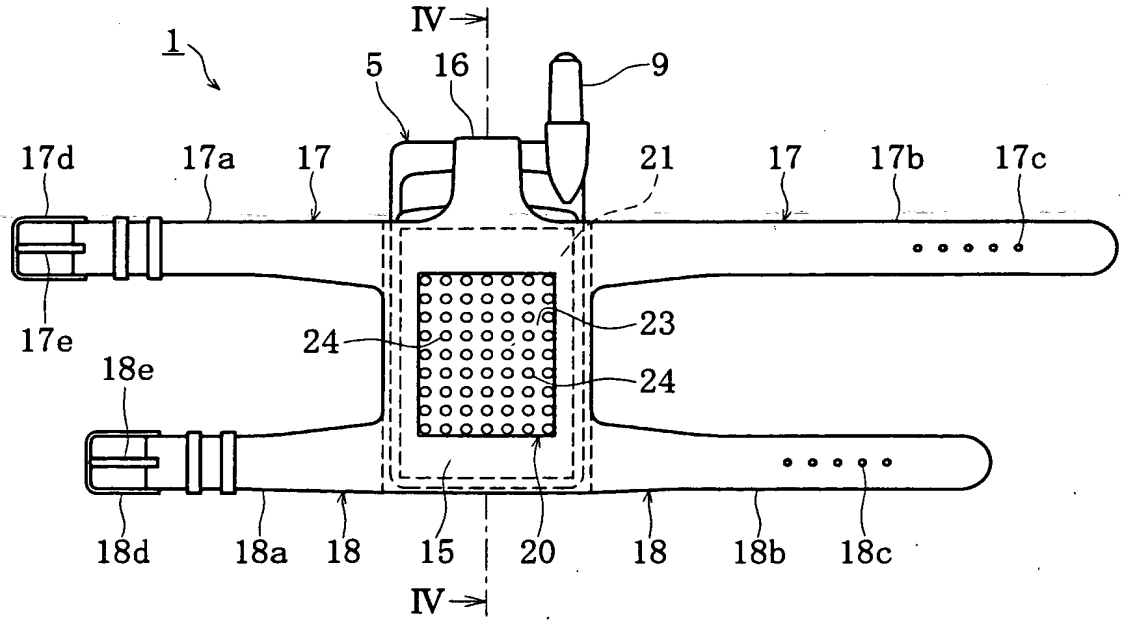
４０，４５・・・・・・振動伝達部材

【書類名】　　図面

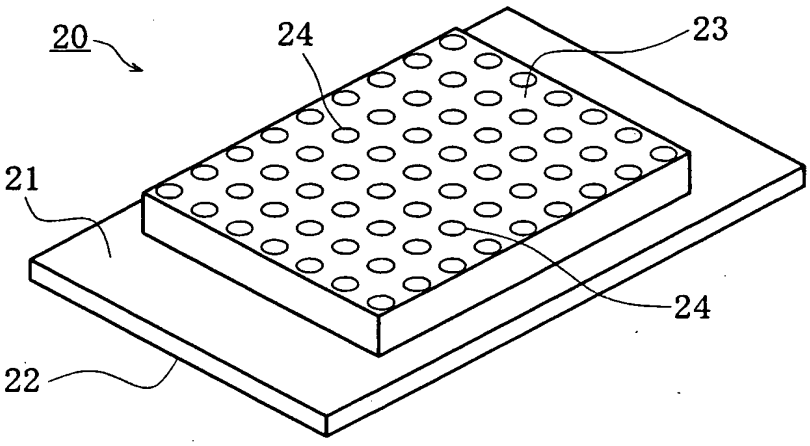
【図１】


h
16
17
14a
18
1
5
14
13

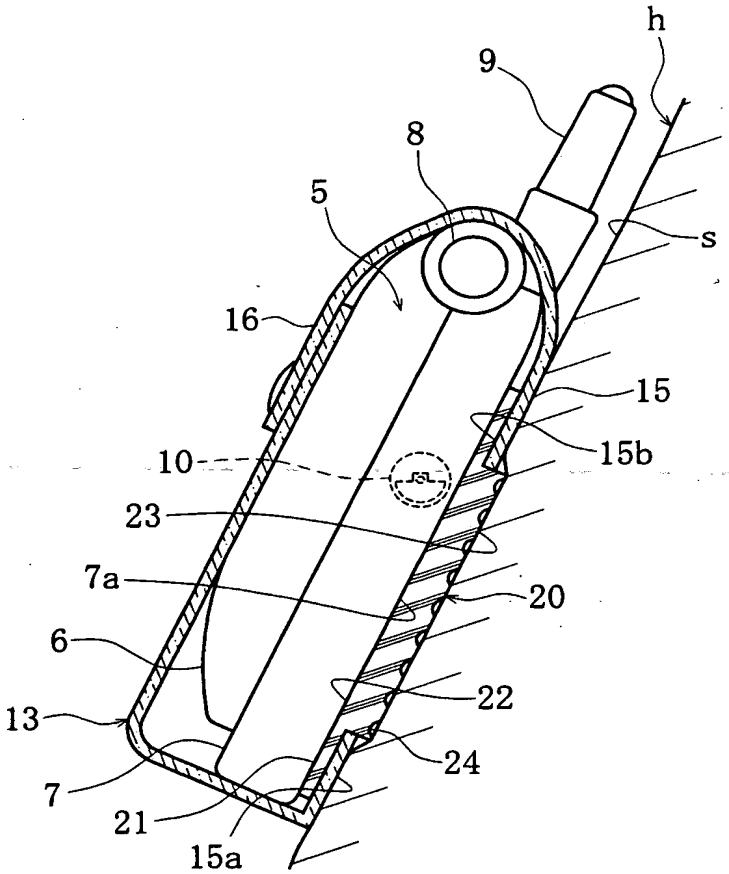
【図２】


IV
1
5
16
9
17d
17a
17
21
17
17b
17c
17e
24
23
18e
24
18d
18a
18
15
20
18
18b
18c
IV

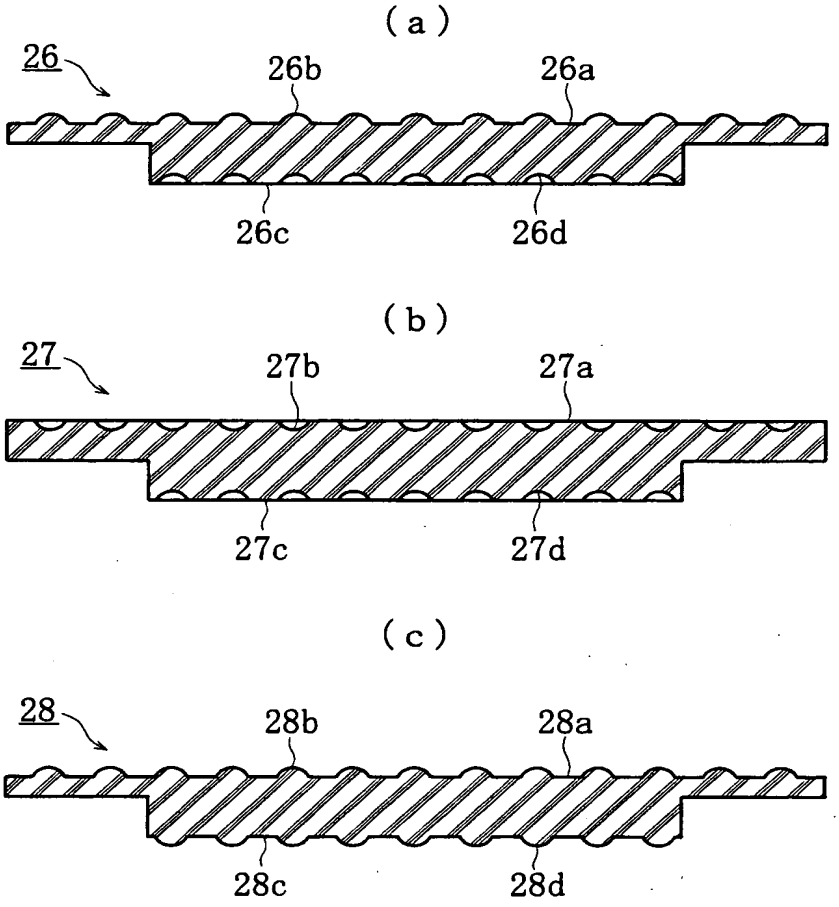
【図３】



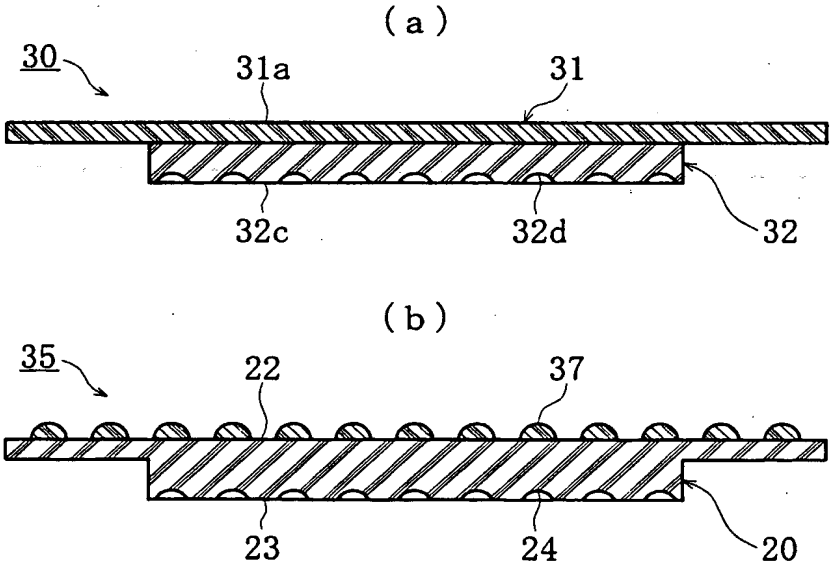
【図４】



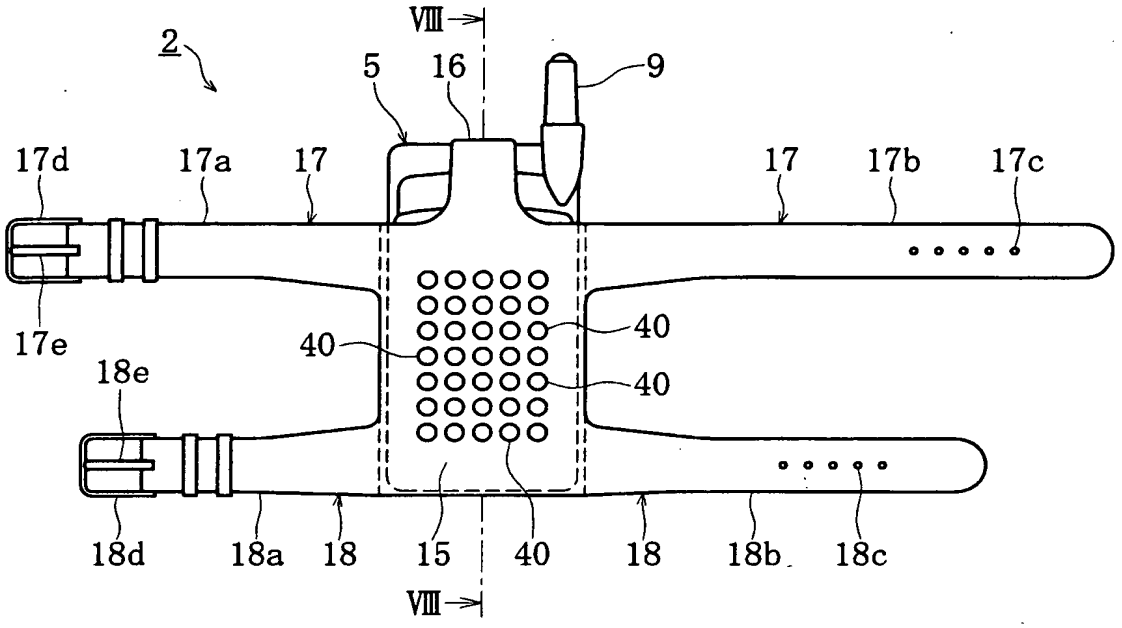
【図５】


(a)
26
26b
26a
26c
26d
(b)
27
27b
27a
27c
27d
(c)
28
28b
28a
28c
28d

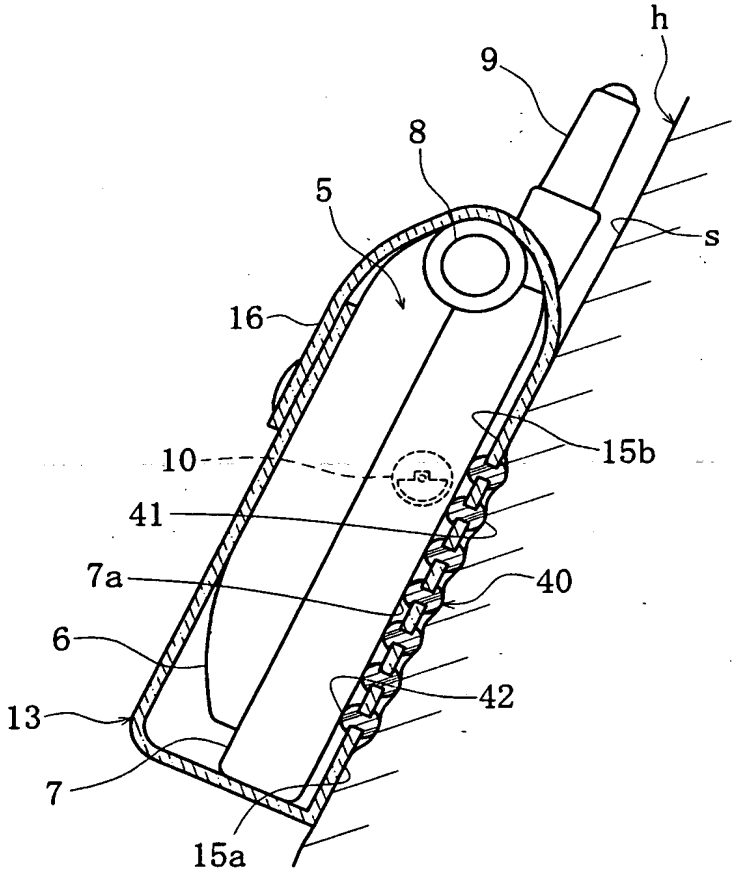
【図６】


(a)
30
31a
31
32c
32d
32
(b)
35
22
37
23
24
20

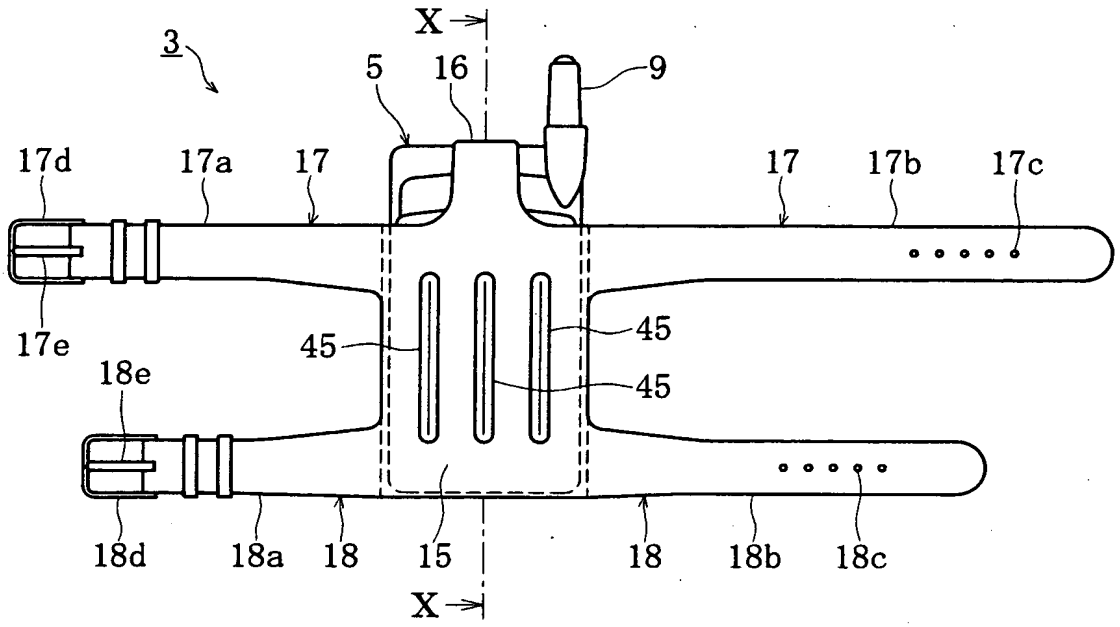
【図７】


Ⅷ
2
5
16
9
17d
17a
17
17
17b
17c
17e
40
40
40
18e
18d
18a
18
15
40
18
18b
18c
Ⅷ

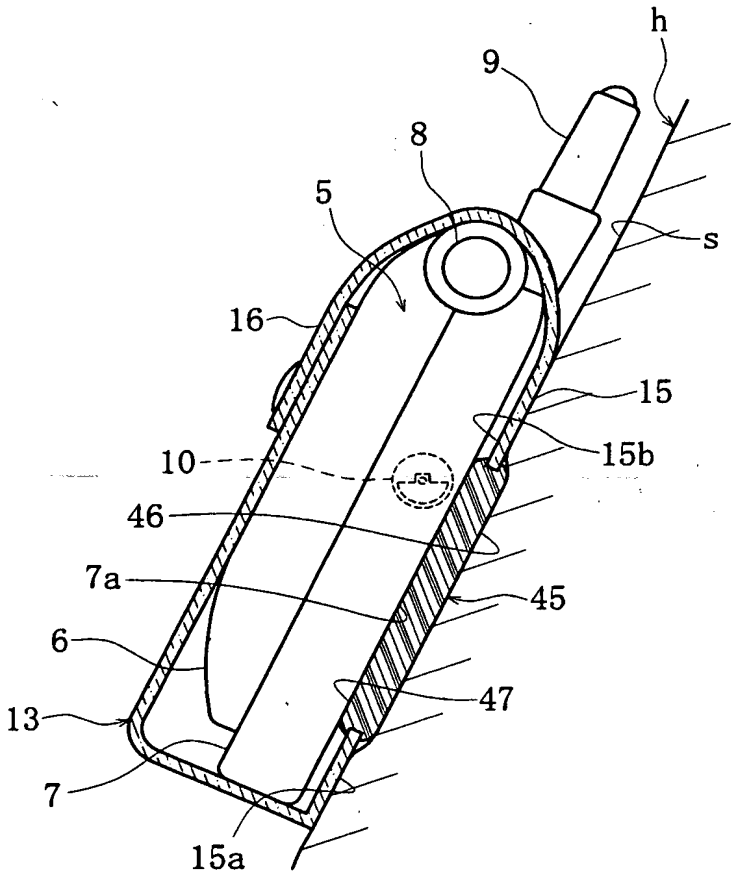
【図８】


h
9
8
5
s
16
15b
10
41
7a
40
6
42
13
7
15a

【図９】


X
3
5
16
9
17d
17a
17
17
17b
17c
17e
45
45
45
18e
18d
18a
18
15
18
18b
18c
X

【図１０】


h
9
8
5
s
16
15
15b
10
46
7a
45
6
47
13
7
15a

【書類名】　要約書

【要約】

【課題】

携帯無線装置の振動を確実に腕に伝えることができ、操作者が携帯無線装置の着信を容易に知ることができる携帯無線装置用ホルダーを提供することにある。

【解決手段】

着信を振動により報知する機能を有する携帯無線装置を収納するためのポケット部と、ポケット部を腕に巻装するためのバンド部とを有する携帯無線装置用ホルダーにおいて、振動を伝達可能な振動伝達部材が、携帯無線装置と腕とに当接するように、ポケット部の背部の表裏両面に突出して配設され、振動伝達部材を介して、携帯無線装置の振動を腕に伝えることを特徴とする。

【選択図】　図２

出　願　人　履　歴　情　報

識別番号　　〔３０２０４８７１７〕

１．変更年月日　　２００２年　８月　９日
［変更理由］　新規登録
住　所　　静岡県掛川市葛川１２２５－３
氏　名　　田旗造園建設株式会社